Nach dem Erscheinungsbild zu urteilen, handelt es sich bei beiden Tieren (zwei junge Weibchen) um das dominante Scheckungs-Gen (Symbol W), wie es F. Frank und K. Zimmermann für die Feldmaus beschrieben haben (Zs. f. Sgtkd., Bd. 22, S. 87). Für die Annahme der Mutation W bei den beiden Waldmäusen spricht der Umstand, daß die unpigmentierten und pigmentierten Areale nicht scharf voneinander abgegrenzt sind. Die bei Waldmäusen sonst braungraue Oberseite ist bei beiden Stücken überall mit weißen Haaren durchsetzt und wirkt meliert. Rückenmitte, Flanken und Bauch sind schmutzig-weiß gefärbt. Der Schwanz zeigt nur an der Basis eine kleine Partie mit grauen Haaren, sonst ist er ringsum weiß. — Das eine Stück befindet sich im Kreismuseum Haldensleben (Nr. 63/248 a), das andere wurde dem Zoologischen Museum Berlin (Nr. 51006) überlassen.

In diesem Zusammenhang sei auch das Auftreten von gescheckten Feldmäusen — *Microtus arvalis* (Pall.) — im Kreis Haldensleben angeführt. Ich erhielt im Oktober 1963 zwei weiße Stücke (♂ und ♀) mit dunklen Augen aus der Gemarkung Alleringersleben (Kreis Haldensleben) und im gleichen Monat ein gescheckes Feldmaus-♂ aus der Feldmark Haldensleben, bei dem der Kopf hellgrau meliert ist und Rückenmitte und Flanken kleine pigmentfreie Areale aufweisen. Auch hier handelt es sich um das dominante Scheckungs-Gen W. Im Jahre 1963 gab es im Kreis Haldensleben eine Feldmausplage.

Bruno Weber, Haldensleben, Museum

SCHRIFTENSCHAU

Fortschritte der Zoologie. Unter Mitwirkung von H. Autrum und F. Seidel herausgegeben von Hans Bauer. — Gustav-Fischer-Verlag, Stuttgart, Band 15, 1962, 423 S., 64 Abb., 90,— DM.

Wie in der Besprechung von Band 14 bereits erwähnt, sollen künftig die „Fortschritte" in Teillieferungen erscheinen, um eine schnellere Publikation der Einzelbeiträge zu ermöglichen. Von den 1962 erschienenen Lieferungen enthält die erste das Referat von W. Hasselbach (Heidelberg) über Muskelphysiologie mit dem Untertitel „Die Koppelung chemischer und mechanischer Reaktionen während Kontraktion und Erschlaffung des Muskels" (S. 1—91). Der Bericht umfaßt im wesentlichen den Zeitraum von 1951 bis 1961, wobei zum tieferen Verständnis für die Zusammenhänge gelegentlich auf ältere Arbeiten zurückgegriffen wird. H. C. Lüttgau (Bern) folgt mit einem Beitrag über die Nervenphysiologie (einschließlich Elektrophysiologie des Muskels) (S. 92—124) für die Jahre 1959 bis 1961. G. Osche (Erlangen) berichtet zum erstenmal im Rahmen dieser Zeitschrift zusammenfassend über die Fortschritte auf dem Gebiete der „Ökologie des Parasitismus und der Symbiose" (einschließlich Phoresie, Epökie und Kommensalismus) (S. 125—164) aus den Jahren 1959 und 1960 übersichtlich und umfassend. — Die zweite Lieferung enthält den Beitrag von F. Huber (Tübingen) über die „Vergleichende Physiologie der Nervensysteme von Evertebraten" (S. 165—213) für die Jahre 1955 bis 1961. Er behandelt die Untersuchungen zum Thema über Coelenteraten, Arthropoden und Cephalopoden. Es folgt ein umfänglicher Bericht von J. Schwarzkopf (München) über die „Vergleichende Physiologie des Gehörs und der Lautäußerungen" (S. 214—336). Der Autor schließt damit an sein Referat von Band 12 ds. Ztschr. an und behandelt die Ergebnisse der Jahre 1959/60, zum Teil auch aus davor und danach erschienenen Publikationen, soweit dies zur Abrundung der angesprochenen Themen geboten erschien. — In der dritten Lieferung berichtet F. J. Gouin (Strasbourg) unter der Generalüberschrift „Anatomie, Histologie und Entwicklungsgeschichte der Insekten und der Myriapoden" über neue Forschungen am Abdomen der Insekten (S. 337—353). Für den Säugetierbiologen sind dann die beiden folgenden Abschnitte von besonderem Interesse. I. Eibl-Eibesfeldt und W. Wichler (Seewiesen) behandeln das Thema „Ontogenese und Organisation von Verhaltensweisen" (S. 354—377) und diskutieren eingehend die Frage nach den angeborenen und erworbenen Anteilen im Verhalten der Tiere, die Jugendentwicklung und den als Prägung bezeichneten Lernvorgang sowie Vorstellungen

über den Aufbau der Funktionsstrukturen im Vogelgehirn. Das Heft wird mit einem Beitrag von A. Egelhaaf (Tübingen) über „Biochemische Genwirkungen" (S. 378—424) abgeschlossen, in dem neben anderen Fragen die genphysiologischen Bedingungen für die Ausfärbung des Säugerfelles besprochen werden. — In einem Vorwort zu diesem Bande gibt der Herausgeber der „Fortschritte" der Zuversicht Ausdruck, daß trotz anfänglicher Schwierigkeiten nach einer gewissen Anlaufzeit eine ausgeglichene Berichterstattung über alle Gebiete der Zoologie möglich sein wird.

K. Becker, Berlin-Dahlem

Fortschritte der Zoologie. Band 16, 1964, 523 S., 88 Abb., geb. 124,— DM. (Subskriptionspreis für 3 Lieferungen einschl. Einbanddecke 117,60 DM).

Nach der in Bd. 13 (1961) festgelegten Gliederung der Sachgebiete werden im vorliegenden Bande von J. Godeaux (Usumbura) die Fortschritte auf dem Gebiete der Embryologie, Histologie und Morphologie der Tunicaten (S. 333—340), die histologische Struktur verschiedener Gewebe bei Acraniern *(Amphioxus)* (S. 341—346), sowie die experimentelle Embryologie der Tunicaten (S. 380—394) behandelt. Alle drei Artikel sind in französischer Sprache geschrieben. O. Hess (Tübingen) berichtet über die Entwicklungsphysiologie der Anneliden (S. 347—379) und schließt damit an die letzte Behandlung dieses Stoffgebietes in Bd. 9 (1952) der „Fortschritte" an. Die Entwicklungsphysiologie der Vögel wird von H. U. Koecke (Köln) dargestellt (S. 395—486). Probleme der Primitiventwicklung, die Entwicklung der Gliedmaßen und der die Vögel charakterisierenden Feder- und Schuppenanlagen standen im Vordergrund des Interesses. Über die Physiologie des Stoffwechsels der Tiere liegt ein umfangreiches Kapitel von K. Urich (Berlin) vor (S. 187—267). Es wird ein nahezu vollständiger Überblick aus den Jahren 1959 bis 1962 geboten, ausschließlich der Fragen zur Stoffwechselbilanz und der mit ihr zusammenhängenden Faktoren. Die Behandlung der Fortschritte auf dem Gebiet der Hormonforschung (S. 1—57) lagen wieder in den bewährten Händen von W. Hanke und H. Giersberg (Frankfurt a. M.). Die Autoren berichten vornehmlich über den Wirkungsmechanismus und die biologischen Wirkungen der Hormone. Im Rahmen der Sinnesphysiologie behandelt M. Lindauer (München) das Kapitel über die Orientierung der Tiere im Raum (S. 58—140), und Ch. Hoffmann (München) faßte zum erstenmal die Ergebnisse über die Physiologie der mechanischen Sinne für den Zeitraum von 1957 bis Ende 1962 zusammen (S. 268—332). Die Wirkungen der äußeren Faktoren auf das Verhalten der Tiere hat sich W. Schleidt (Seewiesen) zum Thema gestellt (S. 469—499), wobei unter „äußeren Faktoren" die das Verhalten der Tiere beeinflussenden physikalischen und chemischen Umweltgegebenheiten verstanden werden. Zum Kapitel Ökologie hat W. Wieser (Wien) einen Beitrag über die Synökologie der Meerestiere (S. 141—186) geliefert, in dem die Populationsdynamik, Produktionsbiologie und Biozönotik mariner Tiere behandelt werden. Im Rahmen der Autökologie terrestrischer Wirbelloser stellt H. J. Müller (Quedlinburg) die Ergebnisse über den Einfluß des Faktors Licht auf Arthropoden für den Zeitraum von 1959 bis 1962 dar. (S. 500—523). Jedes der aufgeführten Kapitel ist reich gegliedert und ermöglicht so und im Zusammenhang mit dem jedem Abschnitt angehängten Literaturverzeichnis eine schnelle Orientierung über speziell interessierende Fragen.

K. Becker, Berlin-Dahlem

Watterson, G. G. (Editor): **Conservation of nature and natural Resources in modern African States.** Report of a Symposium organized by CCTA and IUCN and held under the auspices af FAO and UNESCO at Arusha, Tanganyika, September 1961. IUCN-Publications new series Nr. 1, 367 S., Morges, Switzerland 1963.

Immer mehr setzt sich die Überzeugung durch, daß der Mensch auch bei Erörterungen über ökologische Probleme und Fragen des Naturschutzes in das Naturganze einbezogen werden muß. Es entsteht nun ein Widerstreit zwischen den Bedürfnissen einer wachsenden Menschheit und der sich aus seiner geistigen Sonderstellung ergebenden Verpflichtung zum Naturschutz. Dieser Verpflichtung wird sich der Mensch immer mehr bewußt, weil er erkannt hat, daß eine Zerstörung der Natur auch seine eigenen Interessen und Notwendigkeiten zu bedrohen vermag. So ist der Naturschutz zu einem wichtigen Problem auch der Forschung geworden.

1961 fand in Arusha ein Symposion statt. 62 Autoren haben in dem jetzt darüber vorgelegten Bericht zu Fragen des Naturschutzes Stellung genommen. Die Beiträge sind nach folgenden Gesichtspunkten geordnet: A. Die derzeitige Bedeutung natürlicher Rohstoffquellen. — B. Untersuchung, Erhaltung und Entwicklung. — C. Der Platz des Naturschutzes bei den Planungen zur Landnutzung. — D. Wildfauna und -flora in kultureller und wirtschaftlicher Sicht. — E. Menschliche Lebensgewohnheiten und internationales Interesse. — Diesen Vorträ-

gen ist ein Bericht über die Ausflüge angefügt. Empfehlungen der Versammlung sind beigegeben.

Es ist selbstverständlich, daß bei einem so vielseitigen Bericht den einzelnen Beiträgen unterschiedliche Bedeutung zukommt. Viele fordern zu wissenschaftlichen Diskussionen geradezu heraus. Insgesamt wird aber ein anregendes Werk vorgelegt, welches einen guten Einblick in die Vielseitigkeit der Bedürfnisse und Probleme vermittelt. W. Herre, Kiel

Mason, I. L., and Maule, J. P.: **The indigenous Livestock of Eastern and Southern Africa;** 151 S., 179 Photos, 1 Karte; C. A. B., Bucks., England, 1960 / 45 sh.

Über die Haustiere Afrikas ist gerade im deutschen Schrifttum im letzten Jahrzehnt manches unzulänglich und falsch veröffentlicht worden. Aus diesem Grunde ist es sehr zu begrüßen, daß das Buch von Mason und Maule eine sichere Wissensquelle darstellt, die einen vortrefflichen Einblick in die körperliche Vielgestalt der afrikanischen Haustiere, in die Geschichte ihrer Rassen, deren Verbreitungsgebiete und Verbreitungsdichte sowie Ökologie gibt. Über Kamel, Pferd, Esel, Rind, Schaf, Ziege und Schwein wird nicht nur in klarer Schilderung berichtet, es sind gute Verbreitungskarten beigefügt und 179 prächtige Fotografien. Interessant ist, daß das abgebildete Schwein dem sog. Hängebauchschwein aus Asien außerordentlich ähnelt.

W. Herre, Kiel

Schlawe, Lothar: **Unbekannter Zoologischer Garten bei Berlin 1844–1869.** AGT 1 (Arbeitskreis für die Geschichte des Bezirks Tiergarten) Berlin 1963. 56 S., 25 Abb., 2 Pläne.

Das bescheidene Bändchen hat nicht nur dem Berliner etwas zu sagen. Dem ersten Vierteljahrhundert des ältesten deutschen Zoos wurde in den Archiven mit viel Liebe und Geduld nachgegangen und sowohl eine Liste der verschiedenen Direktoren von 1844 bis heute beigegeben, als auch dem Schicksal der verschiedenen Baulichkeiten, Anlagen und markanten Tiergruppen nachgegangen: Onagern, Burchellzebras, Quaggas, Brillenbär, Beutelwolf, Ameisenigel, Schomburghshirsch usw. gab es schon in dieser frühen Zeit. Eine systematische Liste der zu jener Zeit schon vorhandenen oder gelegentlich gezeigten Tiere ist angefügt. Der jetzt amtierende Zoodirektor Dr. H.-G. Klös gab dem hübschen Bändchen mit einem Vorwort das Geleit.

E. Mohr, Hamburg

Zimmermann, Horst: **Genetische Grundlagen der Mutationsnerzzucht.** VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 1963. Mit 52 teils vierfarbigen Abb. im Text und 17 Tafeln. VIII, 124 S., steif brosch. 25,– DM.

1873 wurde die erste Nerzfarm ins Leben gerufen. 1958/59 erbrachten diese Farmen bereits 9 Millionen Nerzfelle, so daß der Pelzmarkt nur noch knapp 1 Million Wildnerzfelle verarbeitet. Das sind höchst eindrucksvolle Zahlen — auch in der Sicht des Naturschutzes. Noch mehr beeindrucken diese Zuchterfolge aber den Zoologen, der sich für den Einfluß veränderter Umweltbedingungen und der Folge starker Zunahmen von Individuenzahlen unter solchen Bedingungen auf das Erscheinungsbild interessiert. Bis heute sind 101 „Mutationsnerztypen" allein an Farbänderungen bekannt geworden. Ob es sich dabei um Neu-Mutationen handelt oder im Sinne der Wright'schen Vorstellungen um eine Folge der Rekombination, ist ungewiß. Zu den Farbveränderungen tritt eine Wandlung in der Haarlänge, welche dem Angoratyp anderer Haustiere parallelisiert werden kann. Für den praktischen Züchter, der keine Kenntnis der Erbanlage hat, werden das Zustandekommen und die Zuchtverfahren der Farmnerze-Typen anschaulich und übersichtlich zusammengestellt. Der Säugetierforscher, vor allem wenn er sich für die Fragen innerartlicher Ausformungsmöglichkeiten interessiert, findet viele wertvolle Hinweise und Tatsachen.

W. Herre, Kiel

Popesko, Peter: **Atlas der topographischen Anatomie der Haustiere.** Band II: Topographische Anatomie des Brustkorbes sowie des Bauches und der Bauchorgane. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 1963. 200 pp. mit 202 meist farbigen Bildern, 30×30 cm. Gzln. 55,60 DM.

Der jetzt vorliegende Bd. II schließt sich dem vor 2 Jahren erschienenen Bd. I würdig an. Die Tafeln sind klar und mit großer Umsicht gestaltet, und die deutschen Bezeichnungen we-

sentlich sorgfältiger gegeben als in Bd. I. Es wurden eingeräumt: dem Rind 62, Schaf 23, Ziege 8, Schwein 27, Pferd 47, Hund 24, Katze 6, Kaninchen 5 farbige zumeist ganzseitige Abbildungen.

Das Vorwort befaßt sich mit dem noch unbefriedigenden Stand der anatomischen Nomenklatur und stellt fest: „Im II. Teil wird eine Nomenklatur verwendet, die zur Zeit in der ČSSR gebräuchlich ist und eine nicht konsequent berichtigte Art der Jenaer Nomenklatur darstellt." Auf jeden Fall ist sie verständlich, wie auch die deutsche Fassung zumeist. Leider scheint auch dem diesmaligen Bearbeiter der deutschen Fachausdrücke nicht der Unterschied zwischen schräg und schief klar zu sein; ein Schrägmuskel (Musculus obliquus) ist etwas ganz Normales, ein schiefer Muskel wäre ein Unglück für seinen Besitzer.

Erna Mohr, Hamburg

Dobberstein, J., und Hoffmann, G.: **Lehrbuch der vergleichenden Anatomie der Haustiere.** Band II Eingeweidelehre. 2. verbess. und erw. Aufl. S. Hirzel Verlag, Leipzig, 1963. 183 S., 202 Abb., 11,70 DM.

Neun Jahre nach Erscheinen der von Dobberstein und Koch herausgegebenen 1. Auflage des 2. Bandes des Lehrbuches der vergleichenden Anatomie ist jetzt die von Dobberstein und Hoffmann bearbeitete 2. Auflage erschienen. Gegenüber der 1. Auflage wurde der Umfang des Bandes um 10 Seiten auf 183 Seiten erhöht. Der Text wurde überarbeitet, z. T. umgestellt und erweitert. Das Kapitel über die Milz wurde neu geschrieben. Bei der Beschreibung des Darmkanals ist in der neuen Auflage auch das Kaninchen berücksichtigt. Die Pariser Anatomische Nomenklatur wurde eingearbeitet. Die Abbildungen sind in einigen Fällen ausgetauscht, ihre Zahl wurde von 189 auf 202 erhöht. Durch die Verwendung von Kunstdruckpapier hat das Buch äußerlich gewonnen, insbesondere wurde dadurch die Qualität der Abbildungswiedergabe verbessert.

H. Bohlken, Kiel

Dobberstein, J., und Hoffmann, G.: **Lehrbuch der vergleichenden Anatomie der Haustiere.** Bd. III: Gefäßlehre, Nervensystem, Sinnesorgane, Haut. 2. verb. und erw. Aufl. S.-Hirzel-Verlag, Leipzig, 1964. 242 S., 185 Abb. 16,50 DM.

Mit dem vorliegenden 3. Band ist jetzt die 2. Auflage des Lehrbuches von Dobberstein und Hoffmann (1. Auflage Dobberstein und Koch) vollständig erschienen. Auch dieser Band hat durch die Verwendung von Kunstdruckpapier gegenüber der 1. Auflage gewonnen, was besonders der Qualität der Abbildungswiedergabe zugute kommt. Der Text ist bei der 2. Auflage nur wenig verändert worden (statt 220 jetzt 229 Textseiten), die Zahl der Abbildungen ist von 172 auf 185 vermehrt worden.

H. Bohlken, Kiel

Bannikow, A. G.: **Die Saiga-Antilope.** Neue Brehm-Bücherei, Heft 320, Wittenberg-Lutherstadt, 1963. 143 S., 54 Abb., 8,50 DM.

Bannikow hat in den Jahren von 1957 bis 1960 das Laboratorium zum Studium der Biologie der Saiga-Antilope geleitet. In diesem Brehm-Heft berichtet er über die gesammelten Erfahrungen. (Eine ausführliche Darstellung ist 1961 in russischer Sprache erschienen). Dank der Schutzmaßnahmen ist die Saiga-Antilope zum häufigsten wilden Huftier der UdSSR geworden, 1960 betrug der Bestand etwa 2 Mill. Stück. Bannikow beschreibt unter anderem die Altersvariabilität des Schädels, die geographische Verbreitung, die Häufigkeit und Siedlungsdichte, die Wanderungen, Herdenbildung, Ernährung, Aktivitätszyklus, Fortpflanzung und Wachstum, Feinde und Parasiten, und die Bedeutung für die Praxis. Es ist unmöglich, in einem Referat auf die vielen interessanten Einzelheiten einzugehen. Das Büchlein gibt einen ausgezeichneten Überblick über die Biologie der Saiga. Die eigenen Beobachtungen des Verfassers und seiner Mitarbeiter werden durch zahlreiche Literaturangaben ergänzt. Insgesamt ein hervorragender Beitrag in der Reihe der Brehm-Bücherei. Das Büchlein ist allen Freunden der Säugetierkunde wärmstens zu empfehlen.

H. Bohlken, Kiel